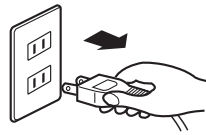
# 10 消耗部品の交換方法

日々の作業を安定して能率的に行うために、作業前・作業後のメンテナンス・早い時期の消耗部品の交換をお勧めいたします。

以下の「消耗部品の交換方法」をよくお読みいただき、正しく作業を行ってください。

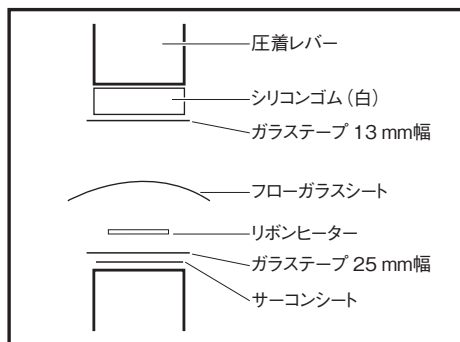
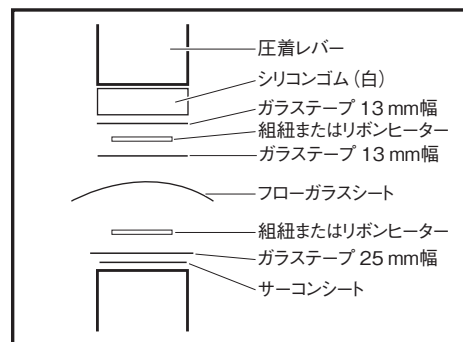
⚠ 警告　消耗部品の交換やメンテナンスの時は、必ず電源プラグを手で持ってコンセントから抜いてから行ってください。プラグを差し込んだまま作業を行うと感電する危険性があります。

⚠ 警告　取扱説明書に記載されている以外の間違った方法で交換すると機械が正常に働かないばかりか、感電や火傷をする危険性があります。

⚠ 警告　消耗部品は必ず弊社指定の部品をご使用ください。指定外の部品を使用されると製品の性能が正しく発揮できないだけでなく、故障の原因にもなります。

必ず電源プラグをコンセントから抜いた状態で作業を行ってください。

## シール部の構造

シール部は下図の部品から構成されていますので、部品交換の時は順番を間違えないように取り付けてください。

V-301

V-301-10WK

## 10-1　フローガラスシートのずらし方

【必　要　物】 はさみ、プラスドライバー

【交換の目安】　フローガラスシートが破れた、焦げたシールが汚い等

フローガラスシートは単品販売、補修部品セット販売しています。

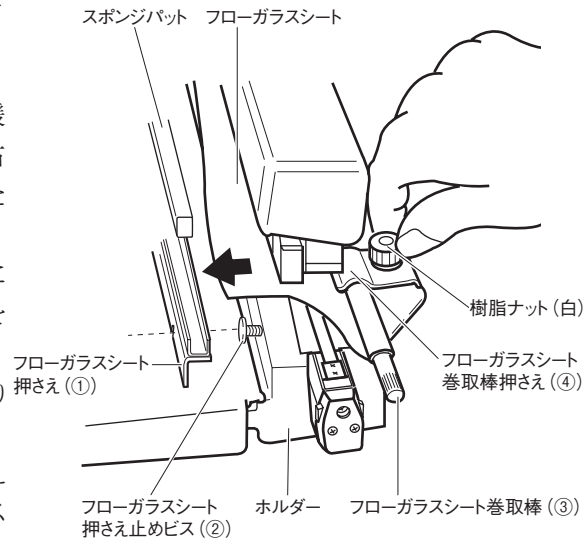
1　フローガラスシート押さえ止めビス（②）を 3 本緩めて、フローガラスシートの端を引き出します。（右のイラストはフローガラスシート押さえを取り外した状態で描いています。）

2　フローガラスシート巻取棒（③）が回せる程度に樹脂ナット（白）を緩めて、フローガラスシートを矢印の方向に引っぱり出してください。

3　フローガラスシートの不要部分をハサミで切り取ります。

4　フローガラスシートの端をフローガラスシート押さえ（①）とホルダーの隙間に挟みます。フローガラスシート押さえ（①）を固定するフローガラスシート押さえ止めビス（②）を締めてフローガラスシートを固定してください。

5　フローガラスシート巻取棒（③）を回してフローガラスシートのたわみをなくしてください。

6　樹脂ナット（白）を回してフローガラスシート巻取棒押さえ（④）でフローガラスシート巻取棒（③）を固定してください。

## 10-2　ヒーターの交換（組紐･リボンヒーター共通）

【必　要　物】 プラスドライバー

【交換の目安】　凸凹が発生した（リボンヒーターのみ）、
ヒーターが切れた、シールが汚い　等

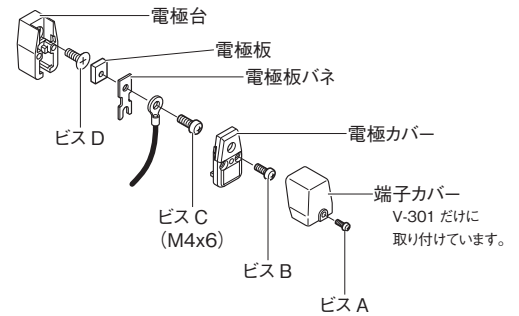
組紐・リボンヒーターは単品販売、補修部品セット販売しています。

ヒーターを取り付けている電極は、右イラストのような部品構成になっています。

⚠ 警告　もし誤って、ビス C を紛失した場合、ビス C（M4x6）より長いビスを代用しないようにしてください。ビス C より長いビスを使用すると電極台を固定しているビス D と接触して、ショートする危険性があります。

⚠ 注意　ヒーター交換時はガラステープ、サーコンシートの破損状況もかならず確認し、傷んでいるようであれば同時に交換してください。
ガラステープ、サーコンシートが傷んでいてヒーターと本体フレームが直接接触するとショートする危険性があります。

MEMO　ビスや電極カバーを紛失しない様に電極カバーを外さないでヒーターを交換できる構造になっています。

電極部の構成

● 下側（対象：V-301,V-301-10WK 共通）

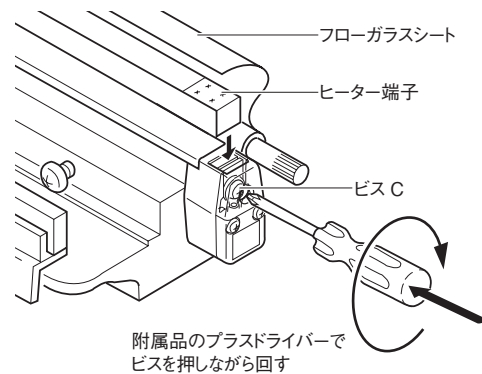
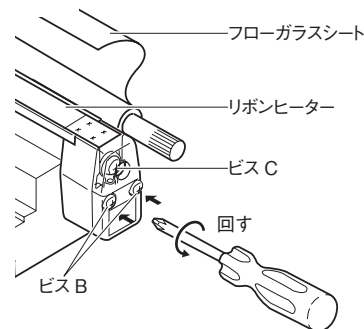
注！ 工場出荷時、V-301-10WK には組紐ヒーターが取り付けられています。 組紐ヒーターはリボンヒーターに交換可能です。
V-301 にはリボンヒーターのみを使用しています。

注！ 組紐ヒーターからリボンヒーターへ交換、またはリボンヒーターから組紐ヒーターへ交換した場合、同じ加熱時間でシール状態が異なる場合があります。シール状態を確認しながら適切な加熱時間に調整してください。

1 フローガラスシートを取り外します。（「10-1 フローガラスシートのずらし方」を参照してください。）
2 左右双方電極のビス A をプラスドライバーで緩めて端子カバーを取り外します。（右イラストは端子カバーを取り外した状態です。）
3 左右双方電極のビス B を緩めてヒーターが左右に張られていない状態にします。（電極カバーを取り外す必要はありません。）

⚠ 注意 ビス B を緩めないと、ヒーターが左右に張られた状態のままになるのでヒーターを取り付ける際に適切に電極板と板バネの間にヒーター端子をセットできなくなります。

4 左右双方電極の電極カバーの穴にプラスドライバーを差し込み、ビス C を緩めるとヒーターを取り外すことができます。
5 新しいヒーターを取り付ける時は、電極の片方ずつ、電極板と板バネの間にヒーター端子を差し込み、電極からヒーターが浮かないようにヒーター端子を指で押さえたまま、ヒーター止めビス C をドライバーで押しながら締め付けて固定します。
6 3 で緩めたビス B を確実に締め付け、ヒーターが左右に張られた状態にします。（ビス B の締め付けが緩いとヒーターが左右に張られた状態にならずヒーターが損傷する原因になります。）
7 電極に端子カバーをビス A で固定してください。

注！ 下記イラストはリボンヒーターですが、組紐ヒーターでもヒーターの交換方法は同じです。

## ● 上側（対象：V-301-10WK）

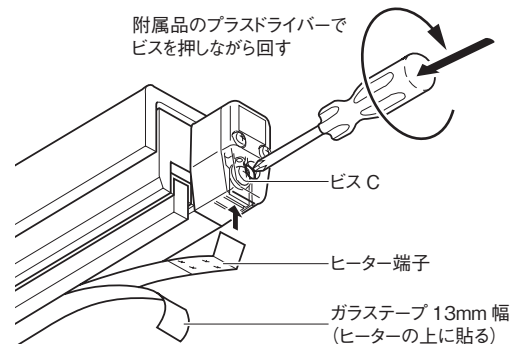
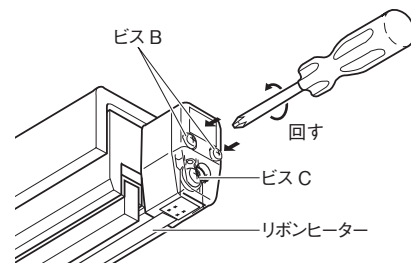
注！ 工場出荷時、V-301-10WK には組紐ヒーターが取り付けられています。組紐ヒーターはリボンヒーターに交換可能です。
V-301 にはリボンヒーターのみを使用しています。

注！ 組紐ヒーターからリボンヒーターへ交換、またはリボンヒーターから組紐ヒーターへ交換した場合、同じ加熱時間でシール状態が異なる場合があります。シール状態を確認しながら適切な加熱時間に調整してください。

1 ヒーター上に貼り付けているガラステープ 13mm 幅を外します。
2 左右双方電極のビス B を緩めてヒーターが左右に張られていない状態にします。（電極カバーを取り外す必要はありません。）

⚠ 注意 ビス B を緩めないと、ヒーターが左右に張られた状態のままになるのでヒーターを取り付ける際に適切に電極板と板バネの間にヒーター端子をセットできなくなります。

3 電極カバーの穴にプラスドライバーを差し込み、ビス C を緩めるとヒーターを取り外すことができます。
4 新しいヒーターを取り付ける時は、電極の片方ずつ、電極板と板バネの間にヒーター端子を差し込み、電極からヒーターが浮かないようにヒーター端子を指で押さえたまま、ヒーター止めビス C をドライバーで押しながら締め付けて固定します。
5 2 で緩めたビス B を確実に締め付けヒーターが左右に張られた状態にします。（ビス B の締め付けが緩いとヒーターが左右に張られた状態にならずヒーターが損傷する原因になります。）
6 ヒーターの上に新しいガラステープ 13mm 幅を貼り付けてください。

注！ 下記イラストはリボンヒーターですが、組紐ヒーターでもヒーターの交換方法は同じです。

## 10-3 ガラステープ 25mm 幅、サーコンシートの交換

【必　要　物】 はさみ、プラスドライバー
【交換の目安】 ヒーターがよく切れる、シールが汚い等

ガラステープ 25mm 幅は単品販売しています。サーコンシートは単品販売、補修部品セット販売しています。

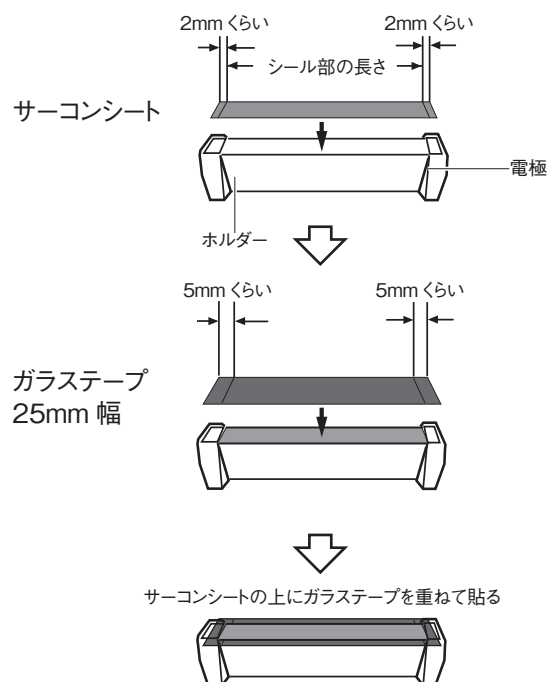
1 「10-1 フローガラスシートのずらし方」「10-2 ヒーターの交換」を参照して、フローガラスシート、ヒーターを取り除いてください。

2 ヒーター下側のガラステープ 25mm 幅とサーコンシートをきれいにはがしてください。

注！ 粘着のりが残っている上にサーコンシート、ガラステープを貼りますと、シール面に悪影響をおこします。

3 新しいサーコンシートをシール部の長さより少し長めに貼り付けます。（1枚）

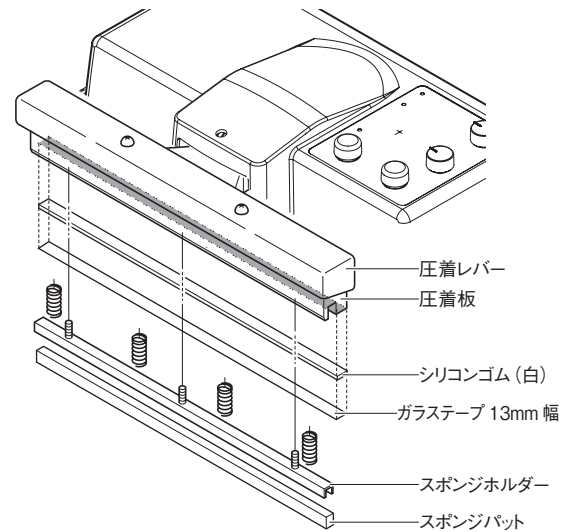
4 ガラステープ 25mm 幅をサーコンシートの上に重ねて貼り付けます。約 5mm ずつシール面の外側（電極の上）から貼り付けてください。（1枚）

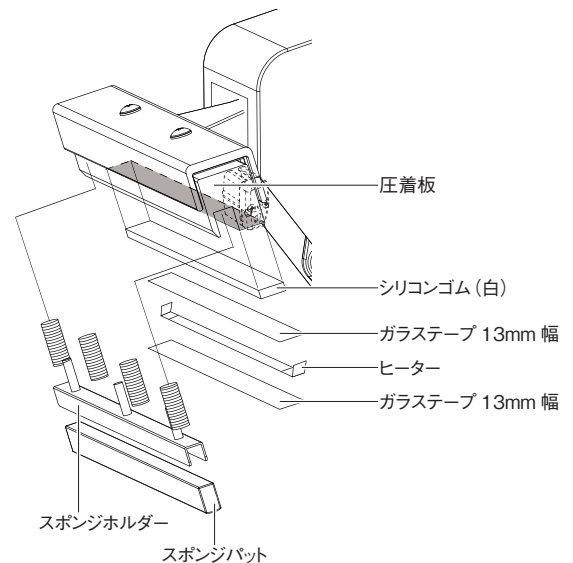
注！ ガラステープ 25mm 幅の交換の際に、サーコンシートのホルダーへの貼り付け粘着力が低下していましたらガラステープとともにサーコンシートも交換してください。

## 10-4　シリコンゴム（白）の交換

【必　要　物】 アルコール（エタノール）
【交換の目安】　シールが汚い　等

シリコンゴム（白）は単品販売、補修部品セット販売しています。

### V-301 のシリコンゴム（白）の交換

1　シリコンゴム（白）の上に貼ってあるガラステープ 13mm 幅をはがしてください。
2　シリコンゴム（白）を取り去ります。
3　圧着板に残った粘着のりをアルコール（エタノール）を使って取り除きます。
4　新しいシリコンゴム（白）を圧着板の端から順に（右イラストの圧着板のグレー部分に）丁寧に貼ってください。
5　シリコンゴム（白）の上にガラステープ 13mm 幅を貼ってください。

### V-301-10WK のシリコンゴム（白）の交換

1　「10-2 ヒーターの交換」を参照して、上側ヒーターに貼り付けてあるガラステープ 13mm 幅と上側ヒーターを取り除いてください。
2　シリコンゴム（白）の上に貼ってあるガラステープ 13mm 幅をはがしてください。
3　シリコンゴム（白）を取り去ります。
4　圧着板に残った粘着のりをアルコール（エタノール）を使って取り除きます。
5　新しいシリコンゴム（白）を圧着板の端から順に（右イラストの圧着板のグレー部分に）丁寧に貼ってください。
6　新しいガラステープ 13mm 幅をシリコンゴム（白）の上に貼ってください。
7　1 で外した上側ヒーターを取り付けます。
8　新しいガラステープ 13mm 幅を上側ヒーターの上に貼ってください。

注！　右イラストは、図解のためにスポンジホルダーなどを外した状態で描いていますが、シリコンゴム（白）はスポンジホルダーなどを取り外すことなく交換することができます。

注！　シリコンゴム（白）は貼り直しができません。

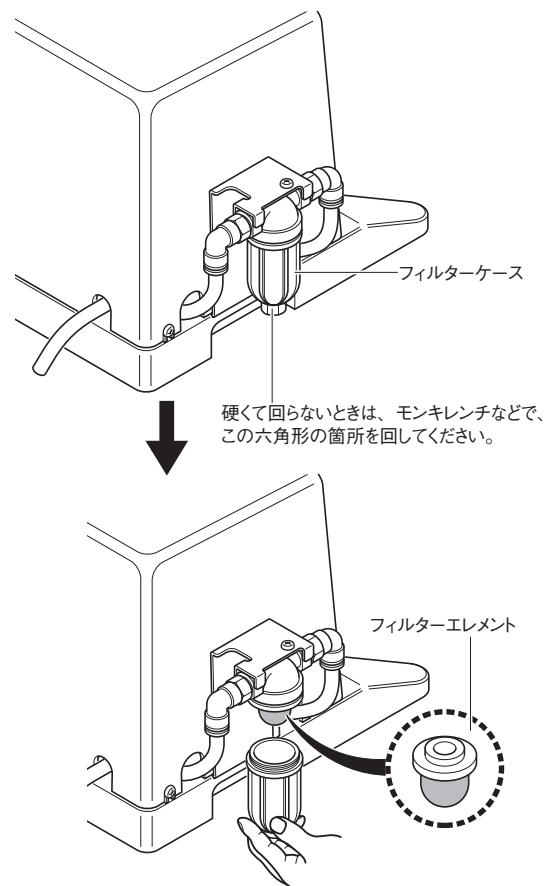
## 10-5　フィルターの清掃とエレメントの交換

【必　要　物】　フィルターケースが堅くて回らないときは
モンキレンチ、ペンチ
【交換の目安】　脱気力が低い、脱気しない、フィルター
及びエレメントの詰まりがひどい

フィルター、フィルターエレメントは単品販売しています。ノズルより吸い込まれてしまった米粒や異物は、製品側面のフィルターケースの中に蓄積されます。上記の【交換の目安】のような症状が発生した場合は以下の手順でフィルターエレメントの清掃、または交換を行ってください。

1　エレメントが目詰まりして脱気が弱くなったときや、フィルターケースに物が詰まっているときは右イラストのようにフィルターケースを取り外して清掃してください。
汚れ、詰まりがひどい場合はフィルターエレメントを交換してください。

2　フィルターケースを外して、中のフィルターエレメントを左に回して抜き取り、新しいフィルターエレメントを差し込んでください。

注！　フィルターケースが堅くて回らないときはモンキレンチなどでケースの下側の六角形の突起部を回して外してください。

## 10-6　ノズルの清掃と交換

【必　要　物】 プラスドライバー、六角レンチ（3mm）
【交換の目安】 脱気力が低い、脱気しない、ノズルが詰まっている

上記の【交換の目安】のような症状が発生した場合は以下の手順でノズルの清掃、または交換を行ってください。

1　プラスドライバーで本体カバーを止めているビスを緩めます。上側に持ち上げ本体カバーを抜き取ります。（右イラストは本体カバーを取り去った状態です）

2　ノズルが収納された状態で復帰スプリングを外します。

注！ 復帰スプリングを紛失しないように注意してください。

3　ノズルホルダー側面のキャップボルトを六角レンチで緩めます。

4　圧着レバーを手で持ち上げノズルを引き抜き清掃してください。

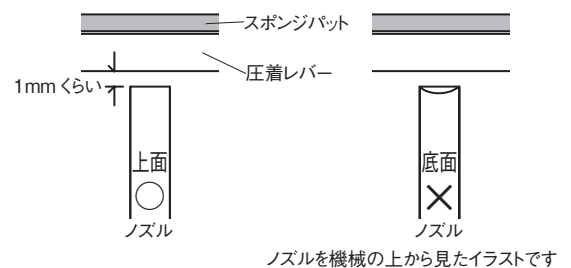
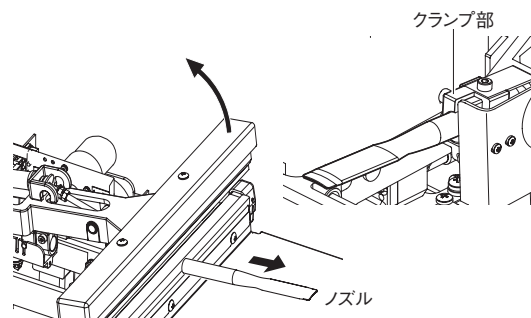
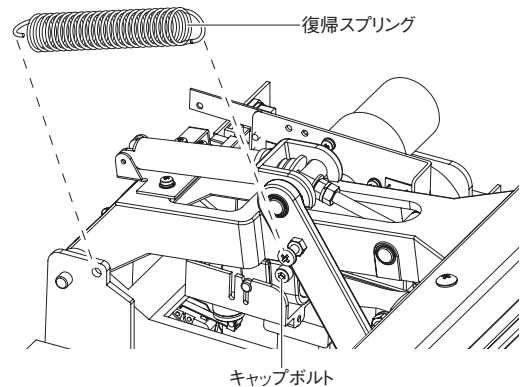
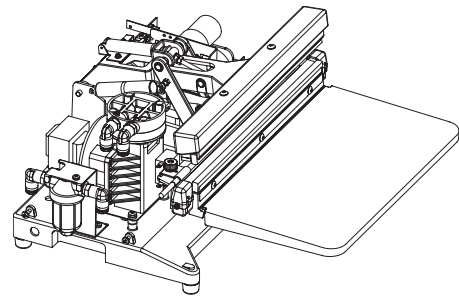
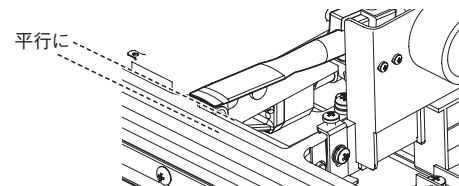
注！ ノズルが抜けにくい場合は、クランプ部にマイナスドライバーを入れてクランプ部をひろげてください。

注！ 汚れ、詰まりがひどい場合はノズルを交換してください。

ノズルを機械の上から見たイラストです

5　ノズルをノズルホルダーに取りつけ、キャップボルトで締めつけ、固定してください。ノズルを取り付ける時は、ノズルの上面が上になる状態にセットし、圧着レバーに対して平行になるように取り付けてください。

⚠ 注意 キャップボルトの締めすぎに注意してください。

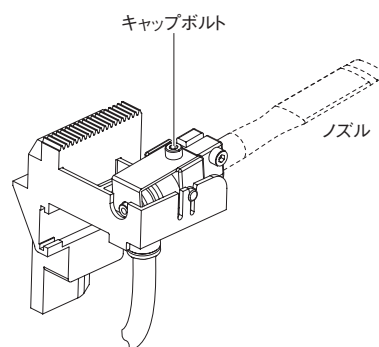
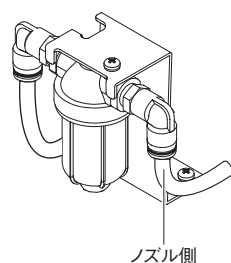
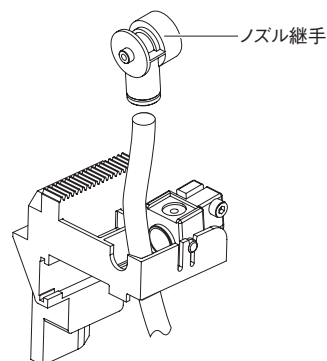
6　復帰スプリングを取り付ける時は、上から２番目のイラストを参照して、元の箇所に正しく取り付けてください。

## 10-7　ノズル継手の清掃と交換

【必　要　物】 プラスドライバー、六角レンチ（3mm）
【交換の目安】 脱気力が低い、脱気しない、ノズル継手が詰まっている

上記の【交換の目安】のような症状が発生した場合は以下の手順でノズル継手の清掃、または交換を行ってください。

1　「10-6 ノズルの清掃と交換」を参照して、ノズルを外してください。

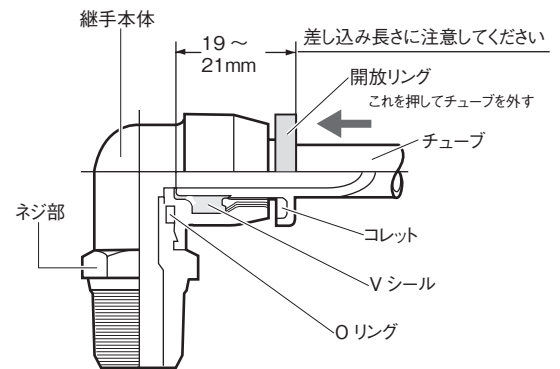
注！ 復帰スプリングを紛失しないように注意してください。

2　キャップボルトを緩め、ノズル継手固定板を外します。

3　フィルターからノズル側のホースを抜きます。

4　ノズル継手を引き出しホースを外し、清掃します。汚れ、詰まりがひどい場合はノズル継手を交換してください。

5　1～4の逆の手順でノズル継ぎ手を元の箇所に正しく取付けてください。

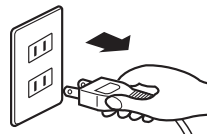
## 10-8　ホースの外し方

給・脱気配管のホースを抜き差しする時は、エルボ継手の開放リングを指先で押しながら、ホースを抜いてください。

ホースを継手に差し込むときはそのまま差し込んでください。コレットの逆止め効果でホースは抜けません。また、継手のＶシールにより気密状態を保ちます。

⚠ 注意　ホースの差し込みが少ないと（18mm 以下）エア漏れを起こし脱気力が低下しますので確実にホースを差し込んでください。

# 11 シール圧力の調整方法

使用する袋（フィルム）の材質や厚さによって適切なシール圧力が異なります。
初めて製品を使う時、及び袋を変更してシールがうまくできなくなった時はシール圧力を調整してください。

⚠ 警告　調整をしている途中でマイクロスイッチが ON の状態になると危険ですので、電源プラグをコンセントから抜いてください。

1　テーブルを押し下げると、調整ネジの頭が本体カバー上の調整穴から見えるようになります。
2　附属品のプラスドライバーを穴に差し込んで調整ネジを回してシール圧力の増減を調整します。
3　左に回すと、シール圧力は増大します。
　　矢印の（H）方向
4　右に回すと、シール圧力は減少します。
　　矢印の（L）方向

⚠ 注意　調整ビスを大きく締めすぎたり、緩めすぎると部品を破損させたり、部品の連結が外れたりしますので、注意して調整を行ってください。

テーブルを押して一番下まで下げる